

**UNIVERZA NA PRIMORSKEM  
FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU**

**DIPLOMSKA NALOGA**

**MANCA LAMPRET**

**Izola, 2012**

UNIVERZA NA PRIMORSKEM  
FAKULTETA ZA VEDE O ZDRAVJU

**PRIMERJAVA ZDRAVSTVENIH PREVENTIVNIH  
PRESEJALNIH PROGRAMOV ZA ODKRIVANJE  
PREDRAKAVIH SPREMEMB IN RAKA NA DEBELEM  
ČREVESU IN DANKI V SLOVENIJI IN NA FINSKEM**

**COMPARISON OF PREVENTIVE HEALTH SCREENING PROGRAMS  
TO DETECT PRECANCEROUS LESIONS AND CANCER OF THE  
COLON AND RECTUM IN SLOVENIA AND IN FINLAND**

**ŠTUDENT: MANCA LAMPRET**

**MENTOR: IRENA JERIČ, PROF. ZDR. VZGOJE**

**ŠTUDIJSKI PROGRAM: VISOKOŠOLSKI STROKOVNI ŠTUDIJSKI  
PROGRAM**

**ŠTUDIJSKA SMER: ZDRAVSTVENA NEGA**

**Izola, 2012**

## KAZALO VSEBINE

KAZALO VSEBINE.....	I
KAZALO PREGLEDNIC.....	III
POVZETEK .....	IV
ABSTRACT .....	V
SEZNAM KRATIC .....	VI
1 UVOD.....	1
2 NAMEN IN CILJI NALOGE .....	3
3 PREGLED IN ANALIZA LITERATURE .....	4
3.1 Razvoj in izvajanje presejalnega programa za RDČD v Sloveniji .....	4
3.1.1 RDČD v Sloveniji leta 2007 pred začetkom izvajanja Programa Svit .....	4
3.1.2 Pilotni del presejalnega programa za RDČD v Sloveniji .....	4
3.1.3 Cilji presejalnega programa za RDČD v Sloveniji.....	6
3.1.4 Izvajanje Programa Svit na državni ravni.....	6
3.1.5 Komuniciranje z javnostmi v presejalnem programu za RDČD v Sloveniji.....	10
3.1.6 Kazalci implementacije presejanja za RDČD v 1. ciklusu po pilotni fazi v Sloveniji.....	12
3.2 Razvoj in izvajanje presejalnega programa za RDČD na Finskem .....	13
3.2.1 RDČD na Finskem leta 2007 pred začetkom izvajanja presejanega programa za RDČD .....	13
3.2.2 Pilotni del presejalnega programa za RDČD na Finskem .....	13
3.2.3 Cilji organiziranega populacijskega presejalnega programa za RDČD na Finskem .....	16

3.2.4	Izvajanje presejalnega programa za RDČD na državni ravni na Finskem.....	16
3.2.5	Kazalci implementacije presejanja za RDČD na Finskem v 2. krogu RCT-ja....	21
3.3	Ključne primerjave in razlike med presejalnim programom za RDČD v Sloveniji in na Finskem.....	23
3.3.1	RDČD v Sloveniji in na Finskem pred začetkom izvajanja presejalnega programa.....	23
3.3.2	Pilotni del presejalnega programa za RDČD v Sloveniji in na Finskem.....	24
3.3.3	Izvajanje Programa Svit in presejalnega programa za RDČD na Finskem.....	25
3.3.4	Kazalci implementacije 1. cikla presejanja za RDČD v Sloveniji in na Finskem .....	28
3.3.5	Prednosti in pomanjkljivosti različnih metod presejanja za RDČD v Sloveniji in na Finskem.....	31
3.3.6	Priporočila Sveta Evropske Zveze o presejanju za raka.....	32
3.3.7	Vloga zdravstvenih delavcev v presejalnem program za RDČD v Sloveniji in na Finskem.....	34
4	PREDLOG IZBOLJŠAV PROGRAMA SVIT ZA SLOVENIJO .....	39
5	ZAKLJUČEK .....	41
6	LITERATURA .....	43
	PRILOGA 1 .....	48
	PRILOGA 2 .....	49

## KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Shema vabljenja ciljne populacije v presejalni program za RDČD na Finskem, 2004-2009.....	18
Preglednica 2: RDČD pred izvajanjem presejalnega programa za RDČD V Sloveniji (leta 2007) in na Finskem (leta 2003) .....	23
Preglednica 3: Vabljenje in odzivnost ciljne populacije v presejalni program za RDČD v Sloveniji in na Finskem v 1. ciklusu po pilotni fazi v Sloveniji in v 2. krogu RCT-ja na Finskem .....	28

## POVZETEK

Rak debelega črevesa in danke je bil leta 2007 v Sloveniji druga najpogostejša vrsta raka in tretja na Finskem. Pogostost še vedno narašča v obeh državah. Preživetje je odvisno od stadija bolezni ob diagnozi. Odkritje pacientov z nižjim stadijem je možno le z uvedbo državnega programa presejanja, ki je bil uveden v Sloveniji aprila 2009 in na Finskem septembra 2004. Populacijski zdravstveni preventivni presejalni program, ki ima v Sloveniji naziv Program Svit smo primerjali s Finskim, ker je Finska prva država, ki je začela s presejanjem na nacionalni ravni in že v prvem krogu dosegla visoko 70% odzivnost.

V osrednjem delu diplomske naloge smo predstavili najprej glavne značilnosti presejalnega programa za odkrivanje predrakavih sprememb in raka na debelem črevesu in danki v Sloveniji, nato pa še na Finskem. Nato smo primerjali oba programa med seboj in navedli predloge izboljšav za Slovenijo.

Na Finskem je vloga zdravstveno vzgojnih centrov veliko večja, kot jo imajo trenutno v Sloveniji. V Sloveniji je vloga zdravstvenih delavcev v programu bolj opredeljena kot na Finskem in imamo več poudarka na promociji Programa Svit.

**Ključne besede:** rak debelega črevesa in danke, populacijski zdravstveni preventivni presejalni program, Slovenija, Finska.

## ABSTRACT

In 2007 colon and rectum cancer was the second most common type of cancer in Slovenia and third in Finland. Frequency continues to increase in both countries. Survival depends on the stage of the disease at diagnosis. Discovery of patients with lower stages of the disease is only possible with the introduction of a national screening program, which was introduced in April 2009 in Slovenia and in September 2004 in Finland. The population-based preventive screening program, named Program Svit in Slovenia, was compared to the program in Finland, because Finland is the first country which started screening at the national level and achieved a high 70% response rate already in the first round.

In the central part of the diploma thesis we have defined the characteristics of the colon and rectum cancer screening program in Slovenia and then in Finland. Then we compared this two programs together and gave suggestion for improvement in Slovenian's Program Svit

In Finland the role of health education centers is much larger than it is presently in Slovenia. In Slovenia, the role of healthcare workers in the program is better defined than in Finland and we have a greater emphasis on promotion of the Program Svit.

**Keywords:** colon and rectum cancer, population-based preventive screening program, Slovenia, Finland.

## **SEZNAM KRATIC**

RDČD - rak debelega črevesa in danke

EU – evropska unija

MKB – mednarodna statistična klasifikacija bolezni in sorodnih zdravstvenih problemov

C 18-C 20 – maligna neoplazma debelega črevesa, rektosigmoidne zveze in danke

RCT – randomiziran kontrolni poskus

ZVC – zdravstveno vzgojni center

ZD- zdravstveni dom

ZZV – Zavod za zdravstveno varstvo

ZZZS – Zavod za zdravstveno zavarovanje

MZ – Ministrstvo za zdravje



## 1 UVOD

Rak debelega črevesa in danke (RDČD) se razvija počasi - od 8 do 10 let in pogosto brez očitnih bolezenskih znakov, zato veliko večino (nad 80%) primerov tega raka zdravniki žal odkrijejo v pozni, razviti fazi, ko se rak že širi izven črevesne stene in je zdravljenje težavno. Če RDČD odkrijemo dovolj zgodaj, ga lahko zelo uspešno zdravimo in pacientu ne le rešimo življenje, ampak tudi kakovost življenja (1,2).

Primic-Žakelj (1) navaja, da sekundarna preventiva raka pozna dva postopka zmanjševanja bremena rakavih bolezni – že dolgo je znano zgodnje odkrivanje, novejša pa je presejanje. V sekundarni preventivi poznamo individualno presejanje na pobudo posameznika ali zdravnika in populacijsko presejanje. Slaba stran individualnega presejanja je, da je večinoma pregledan le manjši, zdravstveno bolj osveščen del ljudi, ki obiščejo svojega zdravnika; njegov učinek v zdravju prebivalstva je zato majhen (3).

Presejanje pomeni preiskovanje navidezno zdravih ljudi s preprostimi preiskavami, da bi pri njih odkrili morebitne zgodnje oblike raka in ga začeli čim prej zdraviti, preden se pojavijo resne posledice. V angleščini za tak način odkrivanja raka uporabljajo izraz »screening«, v slovenščini pa se uveljavlja prevod presejanje, saj nam take preiskave kot s sitom izmed navidezno zdravih ljudi izločijo tiste, ki bi lahko bili bolni (1).

Pomembno mesto pri odkrivanju in zdravljenju predrakavih sprememb in začetnega RDČD, ki je velik javnozdravstveni problem tako v Sloveniji kot na Finskem, ima organiziran populacijski presejalni program (v nadaljevanju presejalni program za RDČD) v sekundarnem preventivnem zdravstvenem varstvu odraslih. Gre za prvi presejalni program za zgodnje odkrivanje predrakavih sprememb in raka, ki je namenjen moškim in ženskam (4).

Organizirano presejanje poteka v okviru organiziranega programa v večjih skupinah prebivalstva in ga poznamo kot populacijsko presejanje. Na preiskave vabimo skupine ljudi z osebnimi vabili in z oglaševanjem v sredstvih javnega obveščanja. Takšen pristop je ustrezen za tiste rake, ki so pogosti, ki jih je mogoče s preiskavo preprosto odkriti, dobro ozdraviti in zmanjšati umrljivost v celotnem prebivalstvu, če se večina povabljenih odzove vabilu na preiskavo (1,5).

Pomembno je, da je pregledano vsaj 70% ciljnega prebivalstva, da bi dosegli učinek v prebivalstvu (1,3,6). Za doseganje vsaj 70% ciljne odzivnosti pomeni, da je potrebno pri zelo velikem deležu prebivalstva doseči spremembo vedenja, oblikovati nov odnos do zdravja, pridobiti veliko stopnjo zaupanja in novih veščin. Vsak vključen posameznik v program mora sam skladno z navodili opraviti vrsto korakov: izpolniti prijavo o sodelovanju, pravilno odvzeti in poslati vzorčke blata, v primeru pozitivnega izvida (odkrite krvi v blatu) pa se še primerno pripraviti na kolonoskopijo in se udeležiti preiskave. Da bi dosegli dovolj veliko udeležbo v programu, pravilno ravnanje udeležencev v skladu z algoritmom in uspešen potek programa, je potrebno na nacionalnem, regionalnem in lokalnem nivoju stalno izvajati komunikacijske dejavnosti za izvajalce in udeležence programa (4).

## 2 NAMEN IN CILJI NALOGE

Namen diplomske naloge je s pomočjo razpoložljive strokovne literature pregledati posebnosti (značilnosti) organiziranega populacijskega zdravstvenega preventivnega presejalnega programa za odkrivanje predrakavih sprememb in RDČD, ki poteka tudi na Finskem in v Sloveniji z nazivom Program Svit.

Največji nabor finske in slovenske literature je bil na svetovnem spletu. Uradne strani presejalnih programov za RDČD obeh držav so opremljene z veliko uporabnimi informacijami. Uporabljali smo registre raka obeh držav za pridobitev uradnih podatkov o incidenci in mortaliteti za rakom RDČD. Raziskovali smo baze podatkov Cobiss in Ebsco Host, kjer smo našli članke z revij Journal of medical screening, Zeitschrift für Gastroenterologie, The British journal of surgery, British medical journal, Journal of evaluation and clinical practice, Duodecim, Zdravstveni vestnik, World journal of gastroenterology in Best practice&research clinical gastroenterology.

S preučevanjem slovenske in dosegljive finske strokovne literature bomo ugotavljali naslednje stvari:

- Primerjali bomo, katera država (Slovenija ali Finska) ima boljšo promocijo presejalnega programa za RDČD,
- raziskali bomo, katera država (Slovenija ali Finska) ima boljšo organizirano zdravstveno vzgojno dejavnost v okviru presejalnega programa za RDČD
- poiskali bomo podatke o pojavnosti in dejavnikih tveganja za RDČD v obeh državah.
- predstavili bomo predloge ukrepov za večjo odzivnost Programa Svit v Sloveniji

### **3 PREGLED IN ANALIZA LITERATURE**

#### **3.1 Razvoj in izvajanje presejalnega programa za RDČD v Sloveniji**

##### **3.1.1 RDČD v Sloveniji leta 2007 pred začetkom izvajanja Programa Svit**

Iz podatkov Registra raka za Slovenijo je razvidno, da je bilo v Sloveniji v letu 2007 odkritih 1.392 novih primerov RDČD. Ta vrsta raka je bila 2. najpogostejši vzrok smrti med rakavimi obolenji – 775 smrti in sicer 3. najpogostejši rak pri ženskah (11,0%), 4. najpogostejši rak pri moških (12,8%) in je bil v zelo nizkem deležu odkrit v zgodnji fazi - le 12 - 14% primerov (7). Izračunani povprečni stroški zdravljenja RDČD v Sloveniji v omejeni obliki so 10.235 € na osebo, za razširjeno obliko pa 29.955€ na osebo (2,4).

##### **3.1.2 Pilotni del presejalnega programa za RDČD v Sloveniji**

V Sloveniji so v letu 2008 sprejeli smernice državnega programa presejanja in zgodnjega odkrivanja RDČD z imenom Program Svit. Junija 2008 so za nosilca tega programa določili Zdravstveni dom Ljubljana, preventivna Enota CINDI Slovenija. Ta je v drugi polovici leta 2008 izvedla pilotni del Programa Svit. V program je bilo vključenih 9.091 prebivalcev v starosti med 64.in 68. letom z urejenim obveznim zdravstvenim zavarovanjem iz ljubljanske, kranjske in celjske zdravstvene regije. V pilotni fazi so ugotavljali, kako program deluje, kakšno odzivnost vabljenih oseb lahko pričakujejo, kolikšno je število pozitivnih presejalnih testov in kakšen odstotek predrakavih sprememb in RDČD lahko pričakujejo v programu. Preverili so merila kakovosti izvajalcev in odzivne čase za posamezne izvide, ocenili so endoskopsko in histološko delo (4,8).

V pilotnem delu Programa Svit se je v Sloveniji na vabilo odzvalo 41,9% vabljenih moških in žensk, starih med 68 in 64 let iz Ljubljane, Kranja in Celja. Od tega je bilo 13,0% izločenih, zaradi medicinskih izključitvenih meril, kar pomeni, da so že imeli postavljeno diagnozo RDČD ali kronično vnetno bolezen in so že bili vključeni v redno zdravniško obravnavo; le nekaj oseb je odklonilo sodelovanje. Komplete vzorcev blata primerne za analizo je vrnilo 2.829 udeležencev programa (90,8%). Od tega je bilo 7,5% pozitivnih testov, 89,5% testov negativnih, nekaj kompletov vzorcev blata pa za analizo ni bilo primernih (4,8).

Od 217 slovenskih preiskovancev povabljenih na kolonoskopijo, pri katerih je bil test na prikrito krvavitev v blatu pozitiven, je do 11.2.2009 opravilo kolonoskopijo 193 oseb (97 žensk in 96 moških) v Diagnostičnem centru Bled, Diagnostičnem centru Lipa in Abakus Medico Diagnostičnem centru Rogaška. To pomeni 88,94% delež ljudi, ki so opravili kolonoskopijo. Kot sredstvo za čiščenje črevesja je bilo uporabljeno sredstvo Moviprep. Zadovoljivost čiščenja črevesja je bila dosežena pri 88,0% bolnikov. Pri 99,4% je bila narejena totalna kolonoskopija, ki so jo pri vseh bolnikih opravili brez zapletov (8).

Pri 135 osebah v Sloveniji (70,0%) je bil odvzet material za histopatološko preiskavo tkiva. Velika večina vzorcev (92,9%) je bila pregledana na Oddelku za patologijo Onkološkega inštituta, ostali pa na Inštitutu za patologijo Medicinske fakultete in na Oddelku za patologijo Diagnostičnega centra Bled. Adenome so odkrili pri 104 osebah (53,8%). Pri 60 osebah (31,0%) je bil odkrit vsaj en napreduvali adenom v velikosti 1 cm ali več. Razlika med spoloma je bila statistično značilna, več adenomov je bilo najdenih pri moških. Pri 15 osebah (7,6%) je bil odkrit invazivni RDČD, od teh je 10 bolnikov (73,3%) imelo klinični stadij RDČD I. in II. (10). Pri 16 osebah (8,3%) v odvzetem materialu niso ugotovili neoplastične spremembe (8).

V pilotni fazi presejalnih programov za RDČD je ugotovljeno, da je algoritem programa dober in uporaben v praksi. Posebno pozornost je potrebno posvetiti odnosom z javnostjo in zagotavljanju čim boljše odzivnosti ljudi na povabilo za vključitev v Program Svit.

### **3.1.3 Cilji presejalnega programa za RDČD v Sloveniji**

V Sloveniji ima Programa Svit pet ciljev:

- zmanjšati umrljivost zaradi RDČD za 25-30%, kar predstavlja 200 rešenih življenj letno,
- zmanjšati incidenco RDČD za 20%, kar predstavlja 300 primerov RDČD manj v enem letu,
- povečati delež zgodaj odkritih RDČD iz 14,7% na več kot 50% po 10 letih,
- izboljšati kakovost življenja pacientov z RDČD in zmanjšati finančno breme. (9).

### **3.1.4 Izvajanje Programa Svit na državni ravni**

Na podlagi ugotovitev pilotnega projekta, je začelo potekati presejanje za RDČD v vseh zdravstvenih regijah Slovenije od 17.4.2009 dalje na nacionalnem nivoju v okviru Državnega programa presejanja in zgodnjega odkrivanja predrakavih sprememb in RDČD: Program Svit, ki je populacijsko zasnovan, organiziran in centralno voden (4).

Presejalni program v Sloveniji financira ZZZS in MZ Republike Slovenije (3). Od julija 2009 dalje je vodenje in koordinacijo Programa Svit na nacionalnem nivoju prevzel Inštitut za varovanje zdravja RS (4).

V Sloveniji so izvajalci programa: Center Svit v okviru katerega deluje centralni laboratorij, poštni terminal in klicni center, osebni zdravniki udeležencev programa, pooblaščen kolonoskopisti in kolonoskopski centri, pooblaščen patohistologi in patohistološki centri, ter pooblaščen centri za prvo konzilarno obravnavo bolnikov z RDČD. V mrežo presejalnih kolonoskopskih centrov Programa Svit je predvidenih 29 zdravstvenih ustanov v Sloveniji. Odvzeti vzorci tkiva med kolonoskopijo gredo na histopatološki pregled v pooblaščen ustanove (4).

V Sloveniji promovirajo presejanje za RDČD zdravstveno-vzgojni centri (ZVC) v zdravstvenih domovih (ZD), območni zavodi za zdravstveno varstvo (ZZV), nevladne organizacije, lekarne, mediji in osebe, ki so v programu sodelovale - t.i. ambasadorji Programa Svit (11-14). Slovenija za izvajanje programa in čim boljšo promocijo uporablja posebno komunikacijsko strategijo, predstavljeno v naslednjem podpoglavju.

V Sloveniji posamezen cikel programa traja 2 leti. Presejalni center pripravi terminski plan vabljenja (4,15). V Sloveniji na neparno letnico presejalnega ciklusa vabi osebe rojene na neparno letnico (npr. leta 2009 je vabil osebe rojene 1941, 1943). Na parno letnico presejalnega kroga vabi osebe rojene na parno letnico (npr. leta 2010 je vabil osebe rojene 1942, 1944) (4).

V Sloveniji imamo dva presejalna ciklusa in sicer prvi je potekal v obdobju 2009-2010 (17.4.2009 –31.3.2011) ter drugi, ki še traja, v obdobju 2011-2012 (4.1.2011-31.12.2012) (4).

Velikost ciljne populacije v Sloveniji v enem ciklusu je cca. 560.000 moških in žensk, v starosti od 50 do 69 let z urejenim osnovnim zdravstvenim zavarovanjem (4).

V Sloveniji poteka pridobivanje osebnih podatkov živih oseb v starosti od 50 do 69 iz Centralnega registra prebivalcev in pridobivanje informacij o urejenem osnovnem zdravstvenem zavarovanju oseb v bazah Zavoda za zdravstveno zavarovanje (ZZZS) Republike Slovenije, skladno z Zakonom o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju (16).

Algoritem za presejanja za RDČD za Slovenijo je prikazan v prilogi 1. Ciljno populacijo vsako drugo leto povabijo v presejalni program po pošti z osebnim vabilom na dom. Ko oseba pisno potrdi prostovoljno sodelovanje z izpolnjeno in podpisano izjavo o prostovoljnem sodelovanju, ki jo pošlje po brezplačni pošti v Center Svit, vstopi v presejalni program. V kolikor se oseba ne odziva na vabilo, ponovno prejme pisni opomin (4). V Sloveniji iz presejalnega programa izključijo osebe, ki v pisni izjavi navedejo; da so že vključene v diagnostično ali terapevtsko obravnavo zaradi RDČD; imajo kronično vnetno črevesno bolezen in so pod redno zdravniško kontrolo; so jim v preteklosti odstranili polipe; so bile v zadnjih 3 letih na kolonoskopiji brez patoloških najdb ter so v presejalni program vabljene čez 2 leti ali so jim v preteklosti odstranili polipe (2,4).

Udeleženec Programa Svit prejme na dom komplet dveh testerjev s priloženim navodilom, s pomočjo katerih odvzame trikrat po dva vzorca blata in ju po brezplačni pošti pošlje v Centralni laboratorij, kjer opravijo preiskavo na prikrito krvavitev po imunokemičnem testu FOBT z avtomatičnim odčitavanjem rezultata. Če se povabilu ne odzove, še največ dvakrat dobi opomin za sodelovanje v presejanje. Če je vzorec narobe izpolnjen, se presejancu še enkrat pošlje presejalne teste. V primeru, da je vzorec spet narobe odvzet ali označen, se osebo izključi iz programa in se jo usmeri k osebnemu zdravniku v primeru simptomov RDČD, ki so: kri/sluz v blatu, nizek hemoglobin, driska, sprememba frekvence odvajanja, hujšanje, otipljiv tumor (2,4).



V Sloveniji smo se odločili za imunokemični test odkrivanja prikrite krvavitve v blatu. Test temelji na določanju specifičnih protiteles za humani globin, zato prehrana na izid testa ne vpliva kot pri testu gvaiaak. Imunokemični test je specifičen za krvavitev iz debelega črevesa in danke. Specifičnost imunokemičnega testa za odkritje RDČD je 95%, občutljivost pa od 70%-90%. Na natančnost tega testa ne vpliva vitamin C, ki zaradi svoje antiperoksidazne dejavnosti pri testu gvaiaak lahko povzroči lažno negativen izvid (2,4).

Po prejemu pozitivnem testu v okviru Centra Svit ureja kolonoskopijo, ki jo lahko opravi v katerikoli regiji, ne glede na to, v kateri regiji prebiva (4). Pred kolonoskopijo udeleženec s pozitivnim rezultatom programa v roku dveh tednov obišče osebnega zdravnika, ki skladno s strokovnimi smernicami osebi svetuje, kako naj se pripravi na kolonoskopijo. Nato oseba pokliče Klicni Center Svit, kjer uredijo preiskavo v pooblaščenem kolonoskopijskem centru. Pred preiskavo oseba s pomočjo posebnega sredstva Moviprep dobro očisti svoje črevo. Po opravljeni kolonoskopiji so preiskovane osebe, glede na ugotovljeno stanje, razvrščene po kriterijih Programa Svit v nadaljnje presejanje, kontrolno kolonoskopijo, gastroenterološko spremljanje ali zdravljenje. (2,4).

Kriteriji Programa Svit za razvrščanje udeležencev po opravljeni kolonoskopiji so:

- Udeleženec je vabljen v Program Svit čez 5 let, če pri kolonoskopiji ni bilo odkritega polipa ali RDČD,
- Udeležencu se ponudi kontrolno kolonoskopijo čez 5 let in sicer za tiste udeležence, ki jim niso odkrili polipa ali RDČD, a imajo povečano tveganje zaradi družinske ogroženosti,
- Pri udeležencih kolonoskopije, kjer je odkrit polip sledi spremljanje po gastroenteroloških smernicah,
- Pri udeležencih z odkritim RDČD pri kolonoskopiji sledi konziliarni pregled in zdravljenje po gastroenteroloških smernicah (4).

### **3.1.5 Komuniciranje z javnostmi v presejalnem programu za RDČD v Sloveniji**

V Sloveniji je Center Svit na Inštitutu za varovanje zdravja RS izoblikoval strategijo komuniciranja Programa Svit skupaj s predstavniki ZVC-ja, ZZV-ja in ZD-ja (4). Finci te strategije nimajo izoblikovane. Ciklus strateškega komuniciranja ima 4 faze:

- Načrtovanje,
- oblikovanje sporočil, sredstev, kanalov in izbira metod,
- izvajanje strategije komuniciranja
- evalvacija učinkovitosti in uspešnosti (4)

Strateško načrtovanje komuniciranja temelji na kombinaciji treh teoretičnih modelov vedenjskih sprememb, ki se med seboj dopolnjujejo in pojasnjujejo vlogo različnih dejavnikov, ki vplivajo na vedenje ljudi in jih je potrebno upoštevati pri komuniciranju z udeleženci programa, skladno s cilji presejalnega programa (4). Tri najbolj uveljavljene teorije so:

- teorija stopenjskega spreminjanja vedenja,
- teorija zdravstvenih prepričanj,
- teorija načrtovanega vedenja, ki je zelo uspešna na področju promocije preventivnih zdravstvenih programov (4).

Številne raziskave sprememb vedenja so pokazale, da gre posameznik pri zavestni spremembi vedenja skozi različne faze. Temeljni model spreminjanja vedenja navaja 4 stopnje:

- zaznavanje tveganja ko udeleženec programa pozna problem RDČD,
- prepoznavanje tveganja zase ko udeleženec programa spozna, da spada v starostno skupino ljudi, v kateri je precej velika verjetnost, da zbolijo za RDČD,

- pripravljenost na novo vedenje, ko udeleženec programa meni, da bi bilo prav, da se prepriča, če ni kaj narobe,
- novo vedenje, ko udeleženec programa pošlje vzorce in je odločen, da gre tudi na kolonoskopijo, če bo potrebno. Na vse faze lahko vplivamo s primerno komunikacijo (4).

Teorija načrtovanega vedenja razlaga, da na ravnanje ljudi vplivajo trije glavni dejavniki:

- pozitivno ali negativno vrednotenje dejanja (osebno stališče do dejanja),
- subjektivno dojet socialni pritisk na izvajanje
- subjektivna ocena lastne sposobnosti za dejanje (4).

Pri tem je zelo pomembna motivacija za sodelovanje v programu, vrednote in čustva posameznika, odnos njegove okolice do sodelovanja v programu in presoja posameznika, ali je sposoben sodelovati v vseh postopkih programa (4).

Model zdravstvenih prepričanj pojasnjuje, kako je pomembno pri doseganju novega, zaželenega vedenja v okviru presejalnega programa zagotoviti, da posameznik dobro razume zdravstveni problem, stopnjo svoje ogroženosti in rešitev problema (4).

### **3.1.6 Kazalci implementacije presejanja za RDČD v 1. ciklusu po pilotni fazi v Sloveniji**

Po podatkih Centra Svit na Inštitutu za varovanje zdravja RS z dne 31.10.2011 je bil v Sloveniji v obdobju 16.4.2009-31.3.2011 izveden prvi presejalni cikel, v okviru katerega so bila vročena prva osebna vabila po pošti 532.954 prebivalcem, kar predstavlja 99,31% ciljne populacije iz vseh zdravstvenih regij Slovenije. Odzivnost na prvo vabilo, kjer je oseba je vrnila podpisano izjavo o sodelovanju v programu, je bila 56,41%. 12,9% oseb je bilo izključenih iz presejanja zaradi medicinskih izključitvenih meril in 0,26% oseb ni želelo sodelovati (9,17).

87,97% udeležencem presejanja je bil poslan komplet testerjev in 49,36% oseb je bilo presejanih. Delež oseb, ki so vrnile kompletne testerje primerne za analizo je bil 99,15% in delež oseb, ki so vrnile kompletne testerje, neprimerne za analizo je bil 0,85%. Med vsemi vzorci blata je bilo 6,22% pozitivnih testov in 93,78% negativnih testov (18,19). Do konca marca 2011 je kolonoskopijo opravilo 13.574 oseb, kar predstavlja 89,82% kolonoskopiranih oseb s pozitivnim testom. 60 kolonoskopistov je v tem obdobju opravilo 13.928 kolonoskopij in vzorec za patologijo, ki ga je pregledalo 14 patologov, je bil odvzet pri 8.929 kolonoskopijah (64,1%) (20, 21). Pri 5,3% osebah je bil odkrit karcinom, 37,8% je imelo napredovali adenom, 11,5% ne-napredovali adenom, 5,6% ne-neoplastični polip, 3,9% druge ne-neoplastične najdbe, 0,7% je bilo neopredeljenih in pri 34,7% osebah histologija ni bila odvzeta (9,17).

Razveseljivo je dejstvo, da je odzivnost ciljne populacije na prvo vabilo v Program Svit v obdobju od začetka prvega ciklusa pa do konca 1. polletja 2011 konstantno naraščala: v letu 2009 je bila 36,9%, v 1. polletju 2010 - 53,93%, v 2. polletju 2010 - 64,58% in v 1. polletju 2011 je bila 65,79% (9).

## **3.2 Razvoj in izvajanje presejalnega programa za RDČD na Finskem**

### **3.2.1 RDČD na Finskem leta 2007 pred začetkom izvajanja presejanega programa za RDČD**

Na Finskem je bilo po podatkih Cancer in Finland 2002 and 2003 leta 2003 odkritih 1.149 novih primerov RDČD med moškimi in 1.167 med ženskami. Ta vrsta raka je bila 3. najpogostejši vzrok smrti med rakavimi obolenji med moškimi (10,9%) in 2. Med ženskami (9%) (22). Deleža novoodkritega RDČD v zgodnji fazi na Finskem v finski literaturi nismo zasledili.

Stroški, ki so povezani s presejalnim programom za RDČD na Finskem so 7 € na poslano vabilo in hematest in 300 – 500 € za opravljeno kolonoskopijo (23).

### **3.2.2 Pilotni del presejalnega programa za RDČD na Finskem**

Na Finskem je decembra 2003 Ministrstvo za socialne zadeve in zdravje izdalo priporočila za izvajanje presejalnega programa za RDČD. Zdravstveni domovi so odgovorni za izvajanje slednjega programa v svojih občinah (18,24-26). Finci sobili prva država, ki je v nacionalni presejalni program na državni ravni uvedla presajanje v okviru randomizirane kontrolne študije (RCT) (10,18,24,26,27,28). Randomizacija je naključno izbiranje vzorca, pri katerem je zagotovljeno, da imajo vse enote enako možnost priti v vzorec in da nobena lastnost ne vpliva na njen izbor (28). V vzorec so vključili asimptomatsko populacijo moških in žensk, starih od 60 do 69 let in jih razdelili v presejano in kontrolno skupino. Program se je začel izvajati postopno v 22-ih občinah (skupaj jih je 441), ki so prostovoljno vstopile v presejalni

program za RDČD na Finskem. Leta 2004 je bilo v program povabljenih polovico posameznikov ciljne populacije rojeni leta 1940, 1942 in 1944, leta 2005 polovico posameznikov rojeni 1941, 1943 in 1945. Izračunano je, naj bi bila v 10-ih letih presejana vsa ciljna populacija. V ciljno populacijo je vključena asimptomatska populacija moških in žensk, ki so državljani Finske in so stari med 60 in 69 let. V letu 2004 so poslali le 5.000 vabil in kompletov k presejanju, postopno se je v dveh letih to število povečalo na 52.998 oseb. Centralni presejalni center je bil center Pirkamaa v Tampereh, kjer so zbirali podobne informacije kot v Sloveniji, toda zaradi postopnega, kontroliranega načina vabljenja v presejalni program so se morali ukvarjali tudi z postopnim vključevanjem novih občin in ciljne populacije v program. Zbrane podatke so beležili v Register populacijskega presajanja za RDČD (10,14,27,28).

Na Finskem se je k presejalnemu programu za RDČD od septembra 2004 do konca leta 2006 kontrolirano vključilo 106.000 posameznikov s ciljne populacije vključenih občin. 52.995 oseb so randomizirali v presejano skupino, 52.998 pa v kontrolno. Skupno je to predstavljalo 27,6% ciljne populacije. V presejani skupini je bilo 26.748 žensk, od katerih je 78,1% vrnilo privolitev za sodelovanje v presejanju in izpolnjen test. Moških je bilo manj, 26.247 in se jih je le 63,3% odločilo sodelovati v presejanju. (10,26). Možno je, da je tak rezultat zaradi daljšega trajanja 1. Kroga RCT-ja na Finskem kot pilotne faze v Sloveniji. Na Finskem so ugotovili, da je najstarejša populacija (rojena 1940) veliko bolj odzivna kot mlajša presejana populacija (rojeni 1946). Razlika se pojavi tudi ko primerjajo zakonski stan sodelujočih. Ob pregledu literature je največjo razliko opaziti med poročenimi in neporočenimi, ko pride do razlik v udeležbi v presejanju za okoli 20% (10,26). Med moškimi je bilo 3,0% pozitivnosti testa, pri ženskah pa 1,5%. Skupno je to predstavljalo 2,1% (26).

Pri 804 posameznikov s presejalnega programa za RDČD na Finskem so našli sledi krvavitve v blatu. Izmed 804 posameznikov z zaznano krvavitvijo v blatu, je kolonoskopijo opravilo 725 oseb (89,95%) (10,26). Kolonoskopije je bilo možno opraviti na lokalnih bolnišnicah, zdravstvenih centrih, zdravstvenih domovih in specialističnih ambulantah (10,18,26).

Finci po opravljanem pozitivnem testu na prikrito krvavitev v blatu samo še zbirajo informacije o številu opravljenih kolonoskopij, rezultatih kolonoskopije in izidih zdravljenja (12,18), tako da ni podatka o tem, koliko materiala za histopatoloških preiskave tkiva je bilo opravljenih. Adenome so odkrili v 39,7%, pri vseh posameznikih ciljne populacije, ki so bili presejani (10,18). Pri dveh pacientih (0,3%) z normalnim izvidom kolonoskopije, je bil prisoten RDČD v napredovali fazi. Od vseh RDČD med opazovanjem je bilo 42,2% odkritih v presejani skupini in 38% v kontrolni skupini v zgodnji fazi, ko je stopnja preživetja visoka. Delež RDČD v presejani skupini je bil 10,2%, medtem ko je bil v kontrolni skupini malenkost višji, 11%. Od 128 RDČD v presejani skupini je bilo 51,6% odkritih preko odkrite krvavitve v blatu, 27,3% pri tistih z negativnih izvidom presejalnega testa na prikrito krvavitev v blatu in 21,1% pri tistih, ki se preseganja niso hoteli udeležiti (10,18).

Pomemben je visok delež oseb z RDČD, ki so ob odkritju imeli stadij I in II na Finskem 52% v presejani in 38% v kontrolni skupini, kar omogoča boljše preživetje oseb po operativnem zdravljenju (10,18,24,26).

Na Finskem so zaradi povečane incidence za RDČD prepričani, da je presejalni program za RDČD upravičen. Ugotovili so, da ima test na prikrito krvavitev v blatu z gvajakom malo nizko občutljivost za RDČD, saj je imelo v 27,3% posameznikov s presejane skupine z negativnim rezultatom testa na prikrito krvavitev v blatu z gvajakom prisotne tumorje, med ženskami je bil ta delež 37%. Test z gvajakom je poceni in stabilen, zato je primeren za masovno preseganje (24,26).

Ciljno prebivalstvo Finske je presejalni program za RDČD dobro sprejelo. Najbolj odzivni so bili starejši ljudje in poročeni moški in ženske (10,24,26).

### **3.2.3 Cilji organiziranega populacijskega presejalnega programa za RDČD na Finskem**

Cilji na Finskem so naslednji:

- zmanjšanje smrtnosti za 13%,
- zmanjšati incidenco RDČD v napredovali fazi za 20%,
- izvajati RCT za obdobje 10 let, nato pa se odločiti ali program nadaljevati; primerjati incidenco in smrtnost med kontrolno in presejano skupino,
- postopno širiti presejalni program, da bi lažje predvideli stroške, dodatne kolonoskopije in podobno,
- izboljšati kakovost življenja bolnikov z RDČD, če je odkrit v zgodnji fazi,
- zmanjšati stroške javnega zdravstva za zdravljenje napredovale bolezni RDČD (26).

### **3.2.4 Izvajanje presejalnega programa za RDČD na državni ravni na Finskem**

Na Finskem so po 1 krogu RCT-ja nadaljevali z naslednjim presejalnim krogom. Velikost ciljne populacije se je povečala, presejanci iz leta 2004 in 2005 pa so prejeli že drugo vabilo v presejanje za RDČD (10,18,24,28).

Presejalni program na Finskem financirajo občine, ki sodelujejo v presejanju, s pomočjo subvencioniranja države (10,18). Presejalni center za RDČD je tako kot v prvem krogu RCT-ja v centralnem presejalnem centru Pirkkamaa v Tampereh (18,28).



Na Finskem izvajajo program v okviru centralnega presejalnega centra Pirkamaa, ki skrbi za aktivno pošiljanje vabil za aktivno sodelovanje v programu po redni pošti, pošiljajo in prejemajo izpolnjene presejalne teste, obveščajo o rezultatih testov in sklicujejo posameznike s ciljne populacije s pozitivnim presejalnim testom, naj na lokalni ravni opravijo kolonoskopijo. Hkrati o tem obvestijo tudi lokalne oblasti in osebnega splošnega zdravnika. Ta odloči, ali je potrebna kolonoskopija ali ne. Diagnostika in zdravljenje nista več del presejalnega programa, ampak so za razliko od Slovenije organizirani na primarni ravni v regionalnih bolnišnicah, specializiranih in ambulantah in privatnih klinikah. Lokalni centri so odgovorni za dodatne informacije o zdravljenju in o kolonoskopiji. Zbiranje podatkov o presejalnem programu in opravljanju statistike z njimi je naloga centralnega presejalnega centra (24,26,27).

Na Finskem vabljenje poteka glede na občino prebivalca, spol in leto rojstva po posebni shemi, ki je predstavljena v preglednici 1 (27). Vabljenje poteka postopno in kontrolirano. V 6-ih letih naj bi bilo presejane 50% ciljne populacije, v 10-ih pa celotna ciljna populacija. Sorazmerno naraščajoč delež ciljne populacije je povabljen na presejanje, enak delež ciljne populacije pa je identificiran in služi kot kontrola. Med ponavljanjem presejanja na 2 leti ostanejo posamezniki ciljne populacije 6 let v isti skupini oziroma do svoje smrti, preselitve ali do 69-ega leta. Nato se presejalna in kontrolna skupina zamenjata in se tudi skupini po 6 letih ponudi presejanje (27).

**Preglednica 1: Shema vabljenja ciljne populacije v presejalni program za RDČD na Finskem, 2004-2009 (25).**

Leto rojstva ciljne populacije	Starost ciljne populacije leta 2004	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1940	64	50%		pp		Pp	
1941	63		50%		Pp		Pp
1942	62	50%		pp		Pp	
1943	61		50%		Pp		Pp
1944	60	50%		pp		Pp	
1945			50%		Pp		Pp
1946				50%		Pp	
1947					50%		Pp
1948						50%	
1949							50%

Legenda:

50%.....presejane 50% ciljne populacije

pp.....ponovno presejanje

Na Finskem so izvedli 3 presejalne cikle in sicer prvi je potekal v obdobju 2004-2006 (september 2004-31.12.2006), drugi v obdobju 2006-2008, tretji v obdobju 2008 – 2010, četrti pa bo potekal do konca leta 2012 (28).

Velikost ciljne populacije na Finskem zajema okoli 500.000 moških in žensk državljanov Finske, s starostjo od 60 do 69 let (27).

Na Finskem pridobivajo osebne podatke prav tako kot v Sloveniji iz Registra prebivalstva Finske, ki ima podatke o vseh finskih državljanih in trajno živečih tujcev v državi (10,27).

Finci pošljejo ciljni populaciji v skupni pošti predstavitveno pismo o presejalnem programu za RDČD, izjavo o sodelovanju, navodila o pravilnem odvzemu vzorca in complete presejalnih testov. Če se posameznik ciljne populacije ne odzove, se mu še največ dvakrat pošlje opomin. Prav tako se mu največ dvakrat pošlje nov komplet presejalnih testov, če je vzorec narobe odvzet, označen. Če je kljub temu vzorec napačno odvzet, se ga v primeru simptomov RDČD napoti na primarno raven k osebnemu zdravniku (2,18,24,27).

Izločeni so posamezniki, ki že imajo prisotne simptome, se zdravijo zaradi kakšne črevesne bolezni in so odklonili sodelovanje (10,24).

Vzorec blata udeleženci na Finskem tako kot v Sloveniji odvzamejo doma in ga pošljejo po pošti v centralni presejalni laboratorij v Tampereh (10,24). 2 do 3 dni pred odvzemanjem vzorca se mora preiskovanec držati posebne diete. Vzeti mora 6 vzorcev blata v treh zaporednih odvajanjih (po 2 vzorca na odvajanje). Da presejalni test z gvajakom pokaže realne rezultate, se je potrebno izogibati hrane, ki vsebuje rdeče meso ali živila, bogate s krvjo in sadju in zelenjavi, ki vsebuje več kot 250µg vitamina C. Prepovedano je jemanje nestereoidnih protivnetnih zdravil, antikoagulacijskih učinkovin in aspirina. Priporočljivo je uživati veliko

stročnic in žitaric, ki lahko mehanično povzročijo krvavitev s polipov (4,27). Pri tistih z negativnim presejalnim testom z gvajakom, se v 20-30% zgodi, da imajo RDČD in v 80% adenomatozne polipe (18).

O pozitivnem rezultatu kolonoskopije se obvesti pozitivnega preiskovanca in njegovega osebnega zdravnika in zdravstveni zavod (18,27). Vse nadaljnje postopke opravijo pristojne občine, ki varovancem ponudijo pomoč pri pripravi na kolonoskopijo, svetujejo kje naj jo opravijo in so na voljo za vse potreben informacije za preiskovanca. Finci po pozitivnem presejalnem testu za statistiko sledijo številu opravljenih kolonoskopij, njihovim ugotovitvam in rezultate beležijo v Register presejalnega programa za RDČD (10,24,25).

Kolonoskopijo lahko Finci opravijo le v okviru občine stalnega bivališča. Ponavadi kolonoskopije opravljajo v lokalnih bolnišnicah, privatnih klinikah, na ambulantni ravni in v specializiranih ambulantah v zdravstvenih domovih. Stremi se k temu, da se čim več kolonoskopij opravi ambulantno (18).

Ne glede na rezultat presejalnega testa z gvajakom posamezniku v naslednjem presejalnem krogu (na 2 leti) pošljejo presejalni test, da ga ponovno opravi. Če so preiskovancu v prejšnjem presejalnem krogu odkrili prikrito krvavitev v blatu in neoplazmo na debelem črevesu in/ali danki, potem o tem, kdaj bo udeležencu spet ponujena kolonoskopija odločajo na primarni ravni (18).

### **3.2.5 Kazalci implementacije presejanja za RDČD na Finskem v 2. krogu RCT-ja**

Na Finskem so bili vsi preživeli posamezniki, ki so bili povabljeni v prvi presejalni krog v letu 2004 in 2005 in prebivajo v istih občinah povabljeni v drugi presejalni krog dve koledarski leti pozneje. Tisti, ki so se v program vključili v letu 2006 in 2007, do konca leta 2007 niso imeli ponujenega drugega presejanja (28).

Ker na Finskem vabljenje poteka postopno, so se v letu 2006 drugič vključila v presejanje presejana populacija z leta 2004. V kontrolni skupini je bilo 4.381 oseb – 2.053 moških in 2.328 žensk, v presejani pa 4.387 oseb – 2.052 moških in 2.335 žensk (26,28). Skupna odzivnost je bila 75,4%. Pozitivnih rezultatov je bilo 86, negativnih pa 3.220 (28). Pri moških je bilo pozitivnih 3,21%, pri ženskah pa 2,14% - skupno 2,6% (10,25). To je predstavljalo 3,5% delež RDČD in 34,9% adenomov. Ostale ugotovitve so bile še hemoroidi (3,9%), druge diagnoze (15,1%), normalen izvid (17,4%) in drugi razlogi oz. še ni podatkov v 19,8% (26).

V letu 2007 je bilo v presejanje drugi krog povabljen presejana populacija z leta 2005 in nova populacija. Med moškimi je bilo ponovno vabljenih 11.032, med ženskami pa 11.447.

Presejanih je bilo 7.419 moških – 67,2% in 9.130 žensk – 79,8% (26,29). Negativen test je imelo 15.763 ljudi, pozitiven pa 513. Skupna odzivnost je bila 72,14%, nekoliko nižja kot v 2. presejalnem krogu v prvič presejani populaciji z leta 2004 (26).

Skupno z drugim presejanjem za tiste, ki so program začeli izvajati leta 2004 in 2005 in 50% presejancev rojenih leta 1946 in 1947, je bilo v letu 2006 in 2007 randomizirano (46.237 ljudi v kontrolno, 46.491 pa v presejalno skupino (38). To je predstavljalo 32% celotne ciljne populacije, toda le 16% je bilo presejanje ponujeno (8). 36.640 ljudi je imelo negativen rezultat, 2.519 pa pozitiven. Odzivnost v presejanje je bila skupno 70,3% - 63,3% med moškimi in 77,0% med ženskami. Delež pozitivnih testov je bil med moškimi 5,0%, med

ženskami pa 2.9%. Skupni delež je bil 3,8%, nekoliko višji kot v 1. presejalnem krogu (28). 410 oseb s pozitivnim rezultatom ni opravilo kolonoskopije, predvsem zaradi zavrnitve, opravljanja kolonoskopije v zadnjem času in drugih razlogov. Ostalih 652 posameznikov s pozitivnim rezultatom presejalnega testa je opravilo kolonoskopijo. Med ženskami s pozitivnim rezultatom je bilo s kolonoskopijo odkritih 22% adenomov, med moškimi pa je bil delež adenomov večji - 32%. Oboji so imeli v 3% odkrit RDČD. Izvid kolonoskopije je bil normalen v 19% pri ženskah, pri moških pa 14% (28).

Udeležba na Finskem je med moškimi nihala med 59,6-68,3% v prvem presejalnem krogu, v drugem pa med 67,2-70%. Med ženskami je udeležba v prvem krogu nihala med 74,9-80,3%, v drugem krogu pa med 67,2-80,3%. Po teh podatkih je videti, da se je odzivnost med moškimi izboljšala (28).

Delež pozitivnosti med moškimi in ženskami se je v drugem presejalnem krogu dvignil. V prvem krogu je znašal 3,1% za moške in 1,6% za ženske. V drugem se je med moškimi delež dvignil na 3,9% med ženskami pa na 2,4%. Skupni delež pozitivnosti je z 2,4% v prvem presejalnem krogu, narasel na 2,9% v drugem presejalnem krogu (18). V drugem krogu so odkrili velik delež adenomov, ki so bili majhne velikosti, nizko stopnjo displazije, skratka z nizkih sumom na karcinom. Okoli 50% adenomov v prvem presejalnem krogu in samo okoli 30% v drugem presejalnem krogu, so bili adenomi, s premerom več kot 20 mm in sumljivi za karcinom (18).

### 3.3 Ključne primerjave in razlike med presejalnim programom za RDČD v Sloveniji in na Finskem

#### 3.3.1 RDČD v Sloveniji in na Finskem pred začetkom izvajanja presejalnega programa

V spodnji preglednici so primerjani ključni podatki o kazalcu bremena RDČD v Sloveniji in na Finskem, pred začetkom izvajanja presejalnega programa za RDČD. Finci so imeli večjo incidenco RDČD kot v Sloveniji, in ta vrsta obolenja je na Finskem povzročila več smrti kot v Sloveniji (7,22).

**Preglednica 2: RDČD pred izvajanjem presejalnega programa za RDČD V Sloveniji (leta 2007) in na Finskem (leta 2003) (7,22)**

<b>Kazalci bremena RDČD</b>	<b>SLOVENIJA leto 2007</b>	<b>FINSKA leto 2003</b>
Število novih primerov (MKB C18-C20)	1.392	2.316
Pogostnost RDČD pri ženskah	3. najpogostejša vrsta raka (11%)	2. najpogostejša vrsta raka (10,3%)
Pogostnost RDČD pri moških	4. najpogostejša vrsta raka (12,8%)	3. najpogostejša vrsta raka (10,9%)
Najpogostejši vzrok smrti med rakavimi obolenji	2. najpogostejši vzrok smrti med rakavimi obolenji -775 smrti	2. najpogostejši vzrok smrti med rakavimi obolenji – 1.056 smrti

### **3.3.2 Pilotni del presejalnega programa za RDČD v Sloveniji in na Finskem**

V Sloveniji je nosilec Programa Svit Zdravstveni dom Ljubljana, preventivna enota CINDI, na Finskem za izvajanje na lokalni ravni odgovorni zdravstveni domovi, ki delujejo v okviru občin, ki so se prostovoljno vključile v presejanje za RDČD in centralni presejalni center Pirkamaa v Tampereh na državni ravni. Centralni presejalni center koordinira določanje ciljne populacije, randomizacijo, pošiljanje vabil in testov, analizo rezultatov in statistična obdelava podatkov pridobljenih v presejalnem procesu. Finska je bila prva država, ki je v izvajala presejalni program za RDČD na nacionalni ravni v okviru RCT-ja. V program v začetni, pilotni fazi je bilo na Finskem vključenih 106.000 posameznikov ciljne populacije z 22 prostovoljno sodelujočih občin (27,6% celotne ciljne populacije), v Sloveniji pa 9.091 posameznikov ciljne populacije iz kranjske, ljubljanske in celjske zdravstvene regije (4,8,10,18,24).

Ciljna populacija, zajeta v pilotni del presejalnega programa za RDČD, je bila na Finskem stara od 60 – 66 let, v Sloveniji pa od 64 – 68 let (4,8,10,18,25).

Odzivnost na presejanje v pilotni fazi v Sloveniji je bila 41,9% (4,8), na Finskem pa 70,7% (25,26). Finci so imeli za 30% boljšo odzivnost kot Slovenci. Menimo, da je to posledica daljšega trajanja prve faze RCT-ja na Finskem kot v Sloveniji.

Imunokemični presejalni test v Sloveniji je ugotovil večji delež krvavitev v blatu kot presejalni test z gvajakom na Finskem (7,5% v Sloveniji, 2,1% na Finskem) (4,8,18).

Glede pozitivnih najdb pri kolonoskopiji je ugotovljeno, da je odkritih primerljivo število bolnikov z RDČ v Sloveniji (7,8%) kot na Finskem (10,2%). V Sloveniji je imelo kar 73,3%



ljudi odkrit RDČD v zgodnji fazi, na Finskem pa le 52% v presejalni skupini in 38% v kontrolni skupini (10,18,24,25). Finci so imeli kar 27,3% presejancev z negativno razloženim presejalnim testom, ki so imeli prisotne tumorje na debelem črevesu (18,24). Finski strokovnjaki menijo, da je test z gvajakom poceni in stabilen in da je kljub temu primeren za masovno presejanje (18,24).

Glede na to, da je bila odzivnost v presejanje v Sloveniji toliko manjša, bi pričakovali, da bo sorazmerno manjši tudi delež pozitivnih najdb pri kolonoskopiji, vendar to ne velja. Slovenci smo očitno izbrali pravi presejalni test, Finci pa morda premalo občutljivega.

### **3.3.3 Izvajanje Programa Svit in presejalnega programa za RDČD na Finskem**

Finci so že od samega začetka – septembra 2004 - izvajali presejalni program za RDČD na nacionalni ravni centralno voden preko državnega presejalnega centra v Tampereh (4,24), v Sloveniji pa se je to zgodilo po koncu pilotne faze, 17.4.2009 (4). Finci so se presejalnega programa lotili kot del RCT-ja, ki ga bodo izvajali do leta 2015, nato pa se odločili ali program nadaljevati in odločili za morebitne spremembe (18).

Finci program financirajo na ravni občin s subvencijo države (18,27), v Sloveniji pa ga financira ZZZS in MZ Republike Slovenije (4). Ker na Finskem same občine toliko finančno prispevajo, verjetno dajo večji pomen k čim učinkovitejšim izvajanjem presejanja, skrbijo za visoko odzivnost na presejanje in dosledno obravnavo pozitivnih presejancev. V Sloveniji vse nadzira Presejalni center Svit, na Finskem pa so odgovornosti bolj razdeljene.

Ciklus programa v obeh državah traja 2 leti (4,24). Način vabljenja ciljne populacije na Finskem je postopen, glede na vključene občine in shemo vabljenja, predstavljena v

preglednici 1 (27). Tudi v Sloveniji poteka vabljenje po določeni shemi, razloženi v podpoglavju o Programu Svit (4). Na Finskem je zato težje slediti rezultatom presejalnega programa za RDČD, ker ima državni presejalni center organiziran po občinah in so tako podatki težje centralno statistično vodeni. Ko en del populacije prejme prvo vabilo v presejanje, lahko nek drug del ciljne populacije prejme že drugo, tretje povabilo k udeležbi v presejanju. Tako je vodenje statistike državnega presejalnega programa zahtevna naloga.

Ciljna populacija v Sloveniji je populacija moških in žensk z osnovnim zdravstvenim zavarovanjem, starih med 50 in 69 let, na Finskem pa je ciljna populacija moških in žensk mlajša – od 60 do 69 let in je obvezno, da so državljani Finske. Obe državi podatke pridobivata iz svojega registra prebivalstva. Velikost ciljne populacije na Finskem je okoli 500.000, v Sloveniji pa okoli 560.000 (4,10,27).

Algoritem presejanja na Finskem in Sloveniji je malce različen in je predstavljen v prilogi 1 in 2. Vabljenje poteka po pošti z osebnim vabilom na dom. Slovenci pošljejo posebej vabilo in izjavo o prostovoljnem sodelovanju, komplet presejalnih testov z navodili o pravilnem odvzemu pa šele po podpisu izjave o prostovoljnem sodelovanju v presejalnem programu. Finci pošljejo vabilo v presejanje, izjavo o prostovoljnem sodelovanju, navodila za jemanje vzorca in presejalne teste v eni pošti. Finci največ dvakrat pošljejo presejancu pisni opomin, naj opravi presejalni test. Največ dvakrat se pošlje tudi nov komplet presejalnih testov, če vzorec ni primeren za analizo. Slovenci enkrat opomnijo udeležence v presejanju, naj se vključijo v presejanje in dvakrat, naj ponovijo presejalni test zaradi neprimerne vzorca za analizo oziroma, da opravijo presejalni test. Potem se v Sloveniji in na Finskem presejance izključi iz presejanja in se jih v primeru simptomov RDČD pošlje na primarno raven (2,4,24,27).

Pred presejalnim testom po imunokemični metodi, ki se jo uporablja v Sloveniji, ni potrebne nobene posebne diete. Finci za presejanje uporabljajo presejalni test z gvajakom, ki pa zaradi morebitno lažno pozitivnih rezultatov zahteva posebno dieto (2), opisano že v prejšnjem podpoglavju. Obstaja torej večja možnost, da pozitivno odčitani rezultat testa, ne pomeni RDČD, temveč lahko pomeni tudi nepravilno upoštevanje navodil o posebni dieti.

Obe državi presejanca s pozitivnim rezultatom pošljeta na presejalno kolonoskopijo. Slednjo v Sloveniji lahko opravi v katerikoli regiji, ne glede na to, v katero spada, na Finskem pa lahko kolonoskopijo opravijo le v občinah, katere stalni prebivalci so. Obe državi stremita k opravljanju kolonoskopij na primarni ravni (18,27). Priprave in ureditev datuma preiskave kolonoskopije preiskovanec na Finskem uredi preko zdravstvenih domov in osebnih zdravnikov, v Sloveniji pa presejana oseba pokliče Klicni center Svit, da uredi datum preiskave in pri osebnem zdravniku dobi navodila in nasvete o tej preiskavi (2,4,18,27).

V Sloveniji je zelo pomembna komunikacijska strategija in promocija Programa Svit, katere pa na Finskem sploh nimajo. Na to, da imajo Finci dobro odzivnost v presejalni program za RDČD zagotovo vplivajo pozitivne izkušnje z drugimi presejalnimi programi v državi..

### 3.3.4 Kazalci implementacije 1. cikla presejanja za RDČD v Sloveniji in na Finskem

**Preglednica 3: Vabljenje in odzivnost ciljne populacije v presejalni program za RDČD v Sloveniji in na Finskem v 1. ciklusu po pilotni fazi v Sloveniji in v 2. krogu RCT-ja na Finskem (9,17,18,26)**

	SLOVENIJA 14.4.2009 – 31-3-2011 <sup>1</sup>						FINSKA 2006 IN 2007					
	MOŠKI		ŽENSKE		SKUPAJ		MOŠKI		ŽENSKE		SKUPAJ	
	Število	%	Število	%	Število	%	število	%	število	%	Število	%
<b>Vročeno vabilo, izjava o sodelovanju in presejalni testi</b>	264.567	99,02	268.387	99,60	532.954	99,34	46.269	49,13	47.895	50,27	94.164	32% ciljne populacije
<b>Odzivnost – vrnjena podpisana izjava o sodelovanju v Sloveniji in izpolnjen test in podpisana izjava na Finskem</b>	137.659	52,07	162.895	60,69	300.659	56,41	29.277	63,37	36.882	77,02	66.159	70,3

	SLOVENIJA 14.4.2009 – 31-3-2011 <sup>1</sup>						FINSKA 2006 IN 2007					
	MOŠKI		ŽENSKE		SKUPAJ		MOŠKI		ŽENSKE		SKUPAJ	
	Število	%	Število	%	Število	%	število	%	število	%	Števil o	%
<b>Presejane osebe</b>	109.511	44,3	135.596	54,4	245.107	49,3	29.277	63,3	36.882	77	66.159	70,3
<b>Vrnjeni kompleti testerjev primerni za analizo</b>	108.554	99,13	134.474	99,17	243.028	99,15					66.159	70,3
<b>Pozitiven test</b>	8.428	7,76	6.685	4,97	15.113	6,22	1.457	5,0	1.062	2,9	2.519	3,8
<b>Negativen test</b>	100.126	92,24	127.789	95,03	227.915	93,78	35.820	95	27.820	97,1	63.640	96,2
<b>Število oseb, ki so opravile kolonoskopijo</b>	7.540	89,46	6.034	90,26	13.574	89,82	710 <sup>2</sup>	60,9 <sup>2</sup>	455 <sup>2</sup>	39,05 <sup>2</sup>	1.165 <sup>2</sup>	99,5 <sup>2</sup>
<b>Odkrit karcinom</b>					726	5,3	50 <sup>2</sup>	3,0 <sup>2</sup>	28 <sup>2</sup>	3,0 <sup>2</sup>	78 <sup>2</sup>	6,0 <sup>2</sup>

1 rezultati na dan 31.10.2011

2 rezultati na dan 16.11.2011

Iz preglednice 3 lahko razberemo, da je bilo v drugi krog presejanja za RDČD v Sloveniji vključenih 99,3% ciljne populacije, medtem ko je bilo na Finskem zajeto le 32% ciljne populacije. Odzivnost v Sloveniji je bila 54,4%, na Finskem pa kot v pilotni fazi višja – 70,3% (9,17,18,26). Moški so bili v obeh državah slabše odzivni kot ženske. Finci so se odzvali v 63,3%, Slovenci pa v 52,07%. Slovenke so bile s 60,69% veliko bolj odzivne od moških, vendar še vedno veliko manj kot Finke, ki so bile 77,9% odzivne.

V Sloveniji je bilo presejanih 49,36% oseb, na Finskem pa 70,3%. Tudi v pilotni fazi oziroma 1. krogu RCT-ja so bila med Slovenijo in Finsko vidna odstopanja, toda sedaj je razlika manjša, toda še vedno visoka – 20%. Velika razlika je opazna med finskimi moškimi, ki so bili presejani v 63,3% in slovenskimi moškimi ki so bili presejani le v 44,3%. Podobna je tudi razlika med finskimi (77%) in med slovenskimi ženskami ciljne populacije (54,42%). Na Finskem je statistično dokazano, da se starejše kohortne skupine ciljnega prebivalstva in poročeni moški in ženske bolje odzivajo na presejalne programe za RDČD (9,26,27).

Pozitivnih presejancev je bilo ponovno več v Sloveniji - 6,2% kot na Finskem - 3,8%. Kolonoskopijo je na Finskem opravilo kar 99,5% pozitivnih presejancev, medtem ko jih je v Sloveniji opravilo 10% manj – 89,82% (9,28).

Več primerov RDČD je bilo odkritih na Finskem kot v Sloveniji (6,0% Finska, 5,3% Slovenija) (15,28).

### **3.3.5 Prednosti in pomanjkljivosti različnih metod presejanja za RDČD v Sloveniji in na Finskem**

Test na prikrito krvavitev v blatu ali hematest z gvajakom je najpogostejša metoda presejanja za RDČD v Evropi. Uporabljena je na Češkem, Finskem, Švedskem, Madžarskem, Portugalskem, v Bolgariji, Latviji, Španiji, Franciji in Veliki Britaniji (30). Hematest z gvajakom izkorišča peroksidno dejavnost hema, ki se po stiku z gvajakom obarva modro. Test je sorazmerno poceni, preprost za izvedbo, vendar se ga odčituje le subjektivno. Zaradi tega je večja možnost, da spregledajo napredovale polipe in RDČD. Poleg tega ni specifičen le na prikrito krvavitev v debelem črevesu in danki, temveč za celotna prebavila. Tri dni pred testiranjem se mora preiskovanec držati posebne diete (4,24,30). Študije o primernosti gvajak testa so pokazale omejeno 11% občutljivost na adenome in 13% na karcinome. Z uporabo gvajak testa je dokazana zmanjšana umrljivost za RDČD iz 33% na 15%. (2,4)

Test na prikrito krvavitev v blatu z imunokemičnim testom, ki ga uporabljajo na Japonskem, Avstraliji in v Sloveniji, zazna protitelesa, ki so specifična za hemoglobin, test omogoča samodejno odčitavanje rezultata, kar pomeni obdelavo velika števila testov hkrati v standardnih pogojih in zagotavljanje visoke kakovosti preiskave. V primerjavi s testom gvajak zazna večji delež polipov in RDČD, je bolj specifičen in ne zahteva predpriprav od preiskovanca v obliki diete in ne prepoveduje uživanja zdravil pred oddajanjem vzorca blata za hematest (2,30). Ti testi so relativno poceni (2,4,30).

Kolonoskopija je najučinkovitejša preiskava pri ugotavljanju neoplazem na debelem črevesu in danki. Raziskave so pokazale 15 do 33% zmanjšanje RDČD, če pozitivnemu hematestu sledi še kolonoskopija. Kolonoskopija omogoča pregled celotnega debelega črevesa in danke, lahko tudi takojšno odstranitev najdene neoplazme oziroma odvzem vzorca za histopatološke diagnoze. Kolonoskopija zniža pričakovano pojavnost RDČD 76-90%, vseeno pa lahko spregleda 25% manjših polipov (4,30).

Z uporabo statističnih modelov v zdravstveni ekonomiji se je ocenilo, da stane presejanje s testom na prikrito krvavitev v blatu 8.900 EUR/prihranjeno leto življenja v primerjavi s situacijo brez presejanja. Ocenjeni strošek presejanja je bistveno nižji v primerjavi s 30.000 EUR, kot jih je večina evropskih držav pripravljena plačati za prihranjeno leto življenja (2,4).

### **3.3.6 Priporočila Sveta Evropske Zveze o presejanju za raka**

Svet Evropske Zveze o presejanju za raka je državam članicam na osnovi dokazov iz številnih raziskav priporočil, pri katerih vrstah raka je smiselno uvesti organizirane populacijske presejalne programe, pri katerih pa uspešnost presejanja še ni dokazana in zato tudi ne bi bilo smiselno. Pogoje iz teh priporočil izpolnjuje presejalni test blata na prikrito krvavitev za odkrivanje RDČD pri moških in ženskah v starosti 50 do 74 let. Starostne meje skupin so le priporočene, države lahko same določijo starostni razpon glede na epidemiološke značilnosti bolezni in zdravstvene prednosti. Svet Evropske Zveze je leta 2003 objavil priporočila o presejanju za raka, usmerjena v implementacijo, registracijo in upravljanje s podatki, nadziranje, odziv in izobraževanje, ki veljajo tako za Slovenijo kot Finsko (31).

Pri implementaciji presejanja za raka naj države uvedejo tiste sistematične presejalne programe, za katere je znanstveno potrjeno, da zmanjšajo umrljivost za rakom. Udeleženci morajo poznati prednosti in pomanjkljivosti presejanja. Pri odločanju o uvedbi presejalnih programov je treba upoštevati breme bolezni in zdravstvene zmogljivosti (31).

Na področju registracije in upravljanja s podatki je potrebno vzpostaviti centralni informacijski sistem za vodenje presejalnih programov. Na pregled morajo biti povabljeni vsi ljudje iz ciljne skupine. Zbrati in obdelati je treba tudi vse podatke, ki se nanašajo na izvide presejalnega testa in diagnostičnih preiskav. Podatke je treba zbrati in obdelati v skladu z zakonskimi predpisi o varovanju osebnih podatkov (31).



Pri nadziranju je treba redno spremljati in nadzirati kazalce uspešnosti programa in o njih seznanjati javnost in osebje, ki sodeluje pri presejanju. Upoštevati je treba dogovorjene strokovne standarde. Zagotoviti je potrebno čim večji odziv ciljne skupine, ki mora biti z vsemi postopki ustrezno seznanjena. Dostopnost mora biti enaka za vse skupine prebivalstva (31).

Z izobraževanjem mora biti ustrezno usposobljeno vse osebje, ki sodeluje pri presejanju, da lahko zagotavlja čim kakovostnejše storitve (31).

Svet Evropske Zveze je državam članicam leta 2003 priporočil, da uvedejo med drugim tudi presejanje za RDČD kot organiziran populacijski program, ki je ključni element sekundarne preventive, strokovno utemeljen, ima pozitivno stroškovno učinkovitost in temelji na primerih dobre prakse. Populacijski pristop zagotavlja zadostno udeležbo ljudi, ki naj zajame vsaj 70% ciljne skupine prebivalstva, s tem pa zmanjšuje umrljivost za to vrsto raka. Številne raziskave so pokazale, da redno pregledovanje blata v starosti 50-74 let, dodatna kolonoskopija pri pozitivnih izvidih in zdravljenje odkritih sprememb, zmanjšajo umrljivost za tem rakom med preiskovanci za najmanj 16% (31).

V skladu s priporočili Sveta so sodelavci Evropske komisije v drugi polovici leta 2007 opravili prvo raziskavo med vsemi članicami Evropske unije, koliko izpolnjujejo priporočila o presejanju. Izkazalo se je, da se populacijsko presejanje za RDČD šele uvaja in da je presejalna preiskava različna. Organizirane presejalne programe je v letu 2007 uvajalo 12 držav (32).

### **3.3.7 Vloga zdravstvenih delavcev v presejalnem program za RDČD v Sloveniji in na Finskem**

Vsi zdravstveni delavci morajo spodbujati ciljno populacijo k udeležbi in jim pomagati pri odstranjevanju ovir, ki se lahko postavijo posameznemu udeležencu programa na pot. Pri tem imajo v Sloveniji in na Finskem v presejanju za RDČD še posebno pomembno vlogo izbrani osebni zdravniki ciljne populacije, medicinske sestre v splošnih ambulantah, strokovna ekipa v ZVC-jih, na območnih ZZV-jih, medicinsko osebje v kolonoskopskih centrih in lekarniški farmacevti. Velik pomen imajo tudi vsi ostali zaposleni v ZD, ki komunicirajo z ljudmi kot posredovalci informacij zlasti vratarji in zdravstveni delavci, ki delajo pri okencih za informacije (4).

Zdravstveni sistem na Finskem je decentraliziran, zato imajo ZVC-ji ključno vlogo pri presejanju za RDČD, saj so za izvajanje programa od prejete pozitivnega rezultata za presejanje na RDČD odgovorni oni. Prvi, ki imajo ključno vlogo so torej osebni zdravniki in njihove medicinske sestre v splošnih ambulantah. Močno je prepleteno sekundarno zdravstveno varstvo s primarnim, zato imajo pomembno vlogo v presejanju za RDČD prav vsi zdravstveni delavci, tako kot v Sloveniji (10,24).

- **Izbrani osebni zdravniki**

V Sloveniji in na Finskem je izbrani osebni zdravnik odgovoren za aktivno sodelovanje v komunikacijskem procesu, še posebno, ko dobi varovanec pozitiven izvid hematesta in vabilo, da se udeleži kolonoskopije. Takrat mora varovanca vzpodbuditi naj preiskavo opravi in jih z natančnimi navodili ter nasveti pomiriti. Posameznikom mora dati občutek, da so postopki sodelovanja v presejalnem programu za RDČD enostavni oziroma presejancem pomaga, premagati različne ovire (4,15,33,34).

Številne raziskave iz tujine so pokazale, da je izjemno pomembno primerno komunikacijsko ravnanje izbranega osebnega zdravnika z udeležencem presejalnega programa in tudi pri promociji programa (33).

Na Finskem osebni zdravnik svetuje tistim posameznikom, ki se ne odzovejo presejanju (starejši ljudje, ljudje z nižjim socialno-ekonomskim statusom), ker ponavadi ne poznajo simptome bolezni RDČD. Za pozitivne presejance odloči, ali bo posameznik opravil kolonoskopijo ali ne. Osebni zdravniki so poglobljeno izobraženi o diagnostiki, zdravljenju, prognozi in pomembnosti odkritja RDČD v zgodnji fazi; o razumevanju namena in pomembnost kvalitete izvajanja procesa presejanja za RDČD, in o organizaciji lokalnih presejalnih programov in vlogo osebnih zdravnikov v njem (33,35).

- **Srednje medicinske sestre/zdravstveni tehniki v ambulanti splošne/družinske medicine**

V Sloveniji in na Finskem imajo medicinske sestre veliko zaupanje javnosti in so izjemno pomembni komunikatorji in promotorji presejalnega programa RDČD za celotno javnost. Z varovanci se srečujejo pred in po obisku splošnega zdravnika. Naloga medicinskih sester je predvsem motivacija za aktivno udeležbo v programu, odstranjevanje ovir in utrjevanje zaupanja. Vsaka medicinska sestra mora imeti v splošnih ambulantah na razpolago dovolj zgibank Programa Svit, ki bi jih lahko vzeli vsi obiskovalci ambulate in bi lahko svojce spodbudili k sodelovanju v programu (4,33).

Na Finskem je poudarjeno, da skupna vpletenost osebnih zdravnikov in medicinskih sester v presejanje lahko dviguje odzivnost, če la ti aktivno sodelujejo v presejalnem programu za RDČD. Medicinske sestre morajo biti izobražene o diagnostiki, zdravljenju, pomembnosti odkritja RDČD v zgodnji fazi, o namenu in učinku presejalnega procesa za RDČD in pomenu učinkovite komunikacije med multidisciplinarnim zdravstvenim timom in presejanci (33).

- **Patronažne medicinske sestre v lokalni skupnosti**

V Sloveniji patronažna medicinska sestra lahko sodeluje z izbranim osebnim zdravnikom v splošni/družinski medicini. Osebo lahko obišče varovance, ki imajo posebne težave pri vključevanju v Program Svit (slepe in slabovidne, gluhe in naglušne, gibalno ovirane, osebe s tremorjem, nepokretne osebe) in jim pomaga, da lahko sodelujejo v Programu Svit. Prav tako lahko obišče posameznike, ki se po pozitivnem hematestu niso odzvali na napotilo na kolonoskopijo, niti niso obiskali osebnega zdravnika. Patronažna medicinska sestra lahko opozori lokalni ZVC Programa Svit, na področja, kraje, kjer ljudje niso izobraženi o Programu Svit in nimajo zdravstvenih ustanov, pošt, možnosti javnega prevoza v bližini in zato ne sodelujejo v Programu Svit (36). O vlogi patronažnih sester na Finskem presejalnem programu za RDČD ni bilo najdenih podatkov.

- **Profesorji zdravstvene vzgoje in diplomirane medicinske sestre/diplomirani zdravstveniki v ZVC-jih**

V Sloveniji zdravstveni delavci v vseh ZVC-jih, imajo znanje in izkušnje za zdravstvenovzgojno delo z odraslimi, zelo dobro obvladajo komunikacijske veščine in imajo pomembno vlogo pri izvajanju komunikacijske strategije Programa Svit v zdravstvenem domu in v lokalni skupnosti (36). V letu 2011 naj bi vsi ZVC-ji v ZD-jih vzpostavili Svitove info-kotičke s podpornim gradivom presejalnega programa, kjer imajo ob določenih terminih tudi kontaktne ure za informiranje najširše javnosti in osebno svetovanje ter inštruktorstvo udeležencem programa, ki potrebujejo dodatna pojasnila in navodila (4,36). Center Svit je tega leta ugotovil, da je manj kot polovica ZVC-jev vzpostavila Svitove info-kotičke, čeprav so bile financirane s strani Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije. V okviru Programa

Svit je dogovorjeno, da ZVC-ji tudi izven ZD vodijo, koordinirajo in izvajajo Svitove dogodke z modelom debelega črevesa, Svitove stojnice in predavanja na lokalni ravni, v sodelovanju z Centrom Svit, občinami, ZZV-ji, nevladnimi organizacijami, verskimi skupnostmi, ambasadorki programa, mediji, itd. (4,37).

Na Finskem ZVC-ji delujejo znotraj lokalnih zdravstvenih ustanov. Po navadi se zgodi, da zaradi decentraliziranega zdravstvenega sistema na Finskem, en ZVC vključuje populacijo več zdravstvenih domov. Takrat je zdravstveno osebje, storitve in populacija skupna v vključenih občinah. Na Finskem to storijo zaradi učinkovitejšega delovanja zdravstvenih servisov, kot tudi presejalnih programov ZVC-ji imajo medicinske sestre, ki svetujejo glede presejalnega programa za RDČD preko telefonskih pogovorov, e-mailov in z direktno komunikacijo (face to face). Finci rečejo ZVC-jem municije. Pacientom ponujajo kolonoskopske storitve, obveščajo osebne zdravnike o pozitivnih presejancih in skrbijo, da se presejalci s pozitivnim rezultatom v čim večjem deležu odločajo za kolonoskopijo (2,24,33).

- **Strokovni sodelavci v regijskih ZZV-jih**

Območni ZZV-ji so nosilci koordinacije komunikacijskih dejavnosti Programa Svit v vseh zdravstvenih regijah v Sloveniji. Naloga javno zdravstvenega tima na zavodu je izvajanje načrtnih komunikacijskih dejavnosti za ozaveščanje ciljne populacije in spodbujanje k sodelovanju v presejalnem programu. Pomembna naloga v letu 2012 bo tudi organiziranje in izvajanje izobraževanj za zdravstvene delavce na primarni ravni zdravstvenega varstva v ZD-jih. Sodelujejo z regionalnimi/lokalnimi sredstvi javnega obveščanja, spremljajo odzivnost v zdravstveni regiji in pripadajočih občinah, predlagajo pobude za dodatne komunikacijske dejavnosti v okoljih z nižjo odzivnostjo, nudijo podporo ZVC-jem in delijo Svitova komunikacijska gradiva nevladnim in drugim organizacijam na regijski in lokalni ravni (36).

Na Finskem o vlogi regionalnih centrov ZZV ni bilo najdenih podatkov. Na Finskem za razliko od Slovenije, kjer mnogo izobraževanj organizira ZZV, sami ZVC-ji, še največkrat pa nevladne organizacije organizirajo izobraževanje. Mnogo izobraževanj pripravi tudi osebje presejalnega centra v Temperah, kar smo zasledili v literaturi (19,21,38).

#### • **Gastroenterologi s strokovnimi ekipami za izvajanje presejalnih kolonoskopij**

Kakovost komunikacije osebja na Finskem in v Sloveniji z osebo, pri kateri poteka kolonoskopija, je zelo pomembna pri subjektivnem doživljanju kolonoskopije. Oseba ima lahko zelo slabe izkušnje s posegom, če se njegovi stiski ni nihče primerno odzval. Oseba s pozitivno izkušnjo po opravljeni kolonoskopiji o njej pripoveduje drugim in jih obenem spodbudi, da tudi sami opravijo pregled, če bo potrebno. Strah pred kolonoskopijo je lahko velik zaviralni dejavnik za odzivnost udeležencev presejenja v tej fazi programa. Raziskava, ki so jo na ravni evropske unije opravili grški strokovnjaki leta 2002 je pokazala, da komunikacijske dejavnosti, povezane z opolnomočenjem varovanja pred preiskavo, niso tako samoumevne, kot bi pričakovali na podlagi zavezujočih strokovnih smernic. Naloge osebja v kolonoskopskih centrih so, da opolnomočijo varovanja za odgovorno odločanje o preiskavi, skrbijo za obvladovanje bolečine s komunikacijskimi sredstvi, obvladujejo strah pred preiskavo pri varovancih, ki so pred preiskavo in za splošno javnost in utrjevanje zaupanja v presejalni program in odstranjevanje ovir za varovance s posebnimi potrebami (33,36).

## **4 PREDLOG IZBOLJŠAV PROGRAMA SVIT ZA SLOVENIJO**

Izvajalci Programa Svit morajo še naprej skrbeti za kakovost in prijaznost programa. Za ugotavljanje uspešnosti Programa Svit je potrebno delati evalvacije kazalcev implementacije Programa Svit in učinkovito izvajati komunikacijske dejavnosti (4,37).

Izvajalci Programa Svit imajo največje težave z premalo odzivnostjo ciljne populacije. Ključni problem predstavljajo moški, ki se slabše odzivajo v Program Svit, čeprav so RDČD bolj podvrženi. V ta namen so izvajalci Programa Svit že ustvarjanje nove socialne in komunikacijske mreže za podporo vključevanja ciljne javnosti (4,37). Dober primer tega je povezava z Gasilsko zvezo Slovenije, Frizersko zvezo Slovenije in podobno.

Žalostno je, da zdravstveni delavci, ki so pomemben del izvajanja Programa Svit, programa ne poznajo dobro in imajo premalo ustreznih izobraževanj. Komuniciranje s strokovno javnostjo mora biti zaradi tega usmerjeno predvsem v usposabljanje sodelavcev ZZV-jev, ZVC-jev in drugih zdravstvenih delavcev za oblikovanje in posredovanje učinkovitih sporočil, prilagojenih ciljni javnosti v obliki izobraževanj in posvetovalnih delavnic.(4,37).

Velik pomen morajo Slovenci še naprej dati sodelovanju z mediji. Kadar bodo tiskovne konference, javne predstavitve, Svitovi dogodki in druge promocijske aktivnosti je pomembno obvestiti in vključiti medije (4,37). V začetku izvajanja programa Svit je bila po slovenskih televizijah odlična reklama, ki je ljudi vabila k udeležbi v presejanju za RDČD. Pozneje ni bilo dovolj denarja za tako promocijo, zato so žal reklamo nehali predvajati. Mogoče bi bilo dobro narediti revijo, kjer bi se objavljali novice o programu, poljudno-znanstvene članke o RDČD, raziskave javnega mnenja in opisovala izkušnje oseb, ki so bile že vključene v presejanje. Na javnih mestih in čakalnicah zdravstvenih ustanov bi morale biti prisotni več promocijskih plakatov Programa Svit in drugega promocijskega gradiva (4,37).

Patronažna medicinska sestra bi lahko sodelovala v Programu Svit tako, da bi pri svojem delu skrbela za vključevanje skupin ljudi s ciljne populacije s specifičnimi težavami in potrebami kot so lahko primer slepi, gluhi, nepokretni in podobno (37).

Medicinske sestre se premalo zavedajo svojega vpliva na ciljno populacijo v presejanju. Ozaveščajo lahko najširšo javnost o bremenu RDČD in o pomenu presejalnega programa za RDČD in povečajo zdravstveno pismenost in opolnomočijo ciljno javnost za odgovorno odločanje glede sodelovanja v programu. Nudijo lahko inštruktorstvo ciljne javnosti za pravilno izvajanje postopkov pri sodelovanju v program in prepoznavo in s pomočjo drugih zdravstvenih služb odstranjujejo ovire za sodelovanje kot so oddaljenost pošte, dolgotrajno čakanje pri zdravniku, pomanjkanje časa, zahtevnost postopkov zadrega, nerazumljivost navodil ; strah pred tem, da bi se izkazalo, da ima oseba RDČD in nemožnost samostojnega opravljanja potrebnih korakov v vseh fazah programa.



## 5 ZAKLJUČEK

Organizirano populacijsko presejanje za RDČD je za izvajanje zelo zahteven program - tako za nosilca programa na nacionalnem nivoju kot za udeležence programa. Program v obeh državah zajame vsaki dve leti zelo veliko število heterogene skupine prebivalcev, ki se razlikuje po spolu, izobrazbi, kraju bivanja, družinskih razmerah in tudi zdravstvenem stanju. Uvajanje populacijskega zdravstvenega preventivnega organiziranega presejalnega programa za RDČD je zapleten in dolgotrajen proces, za katerega sta potrebni strokovna in politična podpora. Poleg potrebnega načrta za izvedbo programa je potrebno tudi usposobiti primerno število osebja, ga povezati v multidisciplinarne skupine, zagotoviti računalniško podporo za spremljanje in ocenjevanje programa, jo povezati z registrom raka in poskrbeti za primerno opremo ne le za presejanje, ampak tudi za zdravljenje v presejanju odkritih primerov raka.

Prvi so ta presejalni program za RDČD na državni ravni kot del 10-letnega RCT-ja uvedli na Finskem leta 2004. Že v 1. krogu RCT je bil odziv populacije 70,8%. V Sloveniji so presejalni program za RDČD, ki so ga poimenovali Program Svit, začeli izvajati leta 2008. Pilotna faza je potekala od 1.4.2008-31.12.2008, ko so dosegli 42,1% odzivnost na presejalni program za RDČD. V letu 2009 in 2010 se je odzivnost sicer dvignila na 56,94%, kar pa še vedno ni doseglo zelenih 70%.

Razveseljivo je dejstvo, da je odzivnost ciljne populacije na prvo vabilo v Program Svit v obdobju od začetka prvega ciklusa pa do konca prvega. polletja 2011 konstantno naraščala: v letu 2009 je bila 36,9%, v 1. polletju 2010 - 53,93%, v 2. polletju 2010 - 64,58% in v 1. polletju 2011 je bila 65,79%. Tudi na Finskem je odzivnost z vsakim presejalnim krogom višja. V letih 2004-2005 je bila 66,9%, v naslednjih dveh letih 70,3%, v letih 2008 do 2009 pa že 74,4% .

V Sloveniji je bil v obdobju 2009-2011 ugoden delež stadijev pri RDČD-jih, saj jih je bilo 50% v 1. stadiju, v višjih stadijih pa 28,6%.

Pilotni projekt v Sloveniji in 1. krog presejanja za RDČD kot del RCT-ja na Finskem sta dokazala, da je sistem presejanja RDČD učinkovit, ker odkrije bolnike s tem rakom v zgodnjem stadiju. V Sloveniji so predrakave spremembe in RDČD odkrili pri 61,7% kolonoskopiranih bolnikov in na Finskem pri 81,9% kolonoskopiranih bolnikov. Bolnikom so predrakave bolezni v veliki večini primerov odstranili že pri presejalni kolonoskopiji, kar zmanjšuje možnost nastanka RDČD pri teh osebah v prihodnje.

Zdravstveni delavci v primarnem zdravstvenem varstvu na Finskem so bolj vključeni v podporo presejalnega programa kot v Sloveniji, organiziranih je bilo več izobraževanj in večja je vloga nevladnih organizacij.

Z organiziranim populacijskim programom presejanja lahko ob 70,0% ciljni odzivnosti po petih letih pričakujemo povečanje deleža RDČD, odkritega v zgodnji, omejeni obliki bolezni, s sedanjih 14,7% na 30,0% in po desetih letih na 50,0%. Zaradi odstranjevanja predrakavih sprememb se bo v prihodnjih letih tudi zelo zmanjšala pojavnost RDČD. Tako bi lahko s Programom Svit vsako leto rešili življenje 200 prebivalcem Slovenije, marsikomu prihranili težko bolezen in trpljenje ter prispevali za državo poleg zdravstvenih tudi finančne koristi.

Na Finskem so z odzivnostjo zadovoljni, saj se je v drugem presejalnem krogu še dvignila. Pričakujejo, da bo 20% manj smrtnosti pri osebah, ki jim je bilo ponujeno presejanje v primerjavi s tistimi, ki jim presejanje ni bilo ponujeno. Glede na to, da je bil hematest z gvajakom odčitavan subjektivno, je bilo pri kar velikem številu oseb z negativnim odčitanim rezultatom prisoten vsaj adenom, če ne RDČD. Zato obstaja možnost, da bi v prihodnosti raje uporabljali imunokomečni test. Do konca leta 2014 pričakujejo, da bo ciljna populacija 100% presejana. Takrat bodo uvedli tudi morebitne spremembe.

## 6 LITERATURA

1. Ministrstvo za zdravje, Onkološki inštitut Ljubljana (2008). Državni program obvladovanja raka v Sloveniji: delovno gradivo. [http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/aktualno/javna\\_razprava/drzavni\\_program\\_rak\\_\\_070708/DPOR-260608.pdf](http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/aktualno/javna_razprava/drzavni_program_rak__070708/DPOR-260608.pdf) <25.6.2012>.
2. Maučec Zakotnik J, Novak Mlakar D, Štern B. Državni program presejanja in zgodnjega odkrivanja predrakavih sprememb in raka na debelem črevesu in danki – Program Svit: National organised colorectal cancer screening program – Programme Svit. V: Maučec Zakotnik J, ur. Svit – državni program presejanja in zgodnjega odkrivanja predrakavih sprememb in raka na debelem črevesu in danki: Zbornik prve javne predstavitve politični in strokovni javnosti, medijem in nevladnim organizacijam. Ljubljana: Zdravstveni dom Ljubljana - Enota preventive CINDI, 2007: 22-41.
3. Maučec Zakotnik J, Novak Mlakar D. Državni program organiziranega presejanja in zgodnjega odkrivanja raka na debelem črevesu in danki. V: Govc Eržen J., ur. 2. Majhnov dan Aktualno v družinski medicine: zbornik prispevkov. Ljubljana: Zavod za razvoj družinske medicine Slovenije, 2007: 14 – 28.
4. Maučec Zakotnik J., Novak Mlakar D., Bračko M., Keršič Svetel M. (2010). Program Svit – Državni program presejanja in zgodnjega odkrivanja raka na debelem črevesu in danki. <http://www.program-svit.si/wp-content/uploads/2010/08/program-svit-za-sejo-odbora-za-zdravstvo-010710.pdf> <26.6.2012>.
5. Maučec Zakotnik J, Novak Mlakar D. Državni program organiziranega presejanja in zgodnjega odkrivanja raka na debelem črevesu in danki – Program Svit. V: Petek D., Kopčavar-Guček N., ur. Kakovostna obravnava bolnika v družinski medicini: zbornik predavanj. Ljubljana: Združenje zdravnikov družinske medicine, 2009: 15 – 22.
6. Chiu S, Malila N, Yen A, Anttila A, Hakama M, Chen H. Analytical decision model for sample size and effectiveness projections for use in planning a population-based

- randomized controlled trial of colorectal cancer screening. *J eval clin pract* 2010; 17: 123-129.
7. Primic Žakelj M., Bračko M., Hočevnar M., Kranjc M., Pompe Kirn V., Strojani P. in sod., ur. Rak v Sloveniji 2007. Ljubljana: Register raka Republike Slovenije, 2010: 32.
  8. Tepeš B., Stefanović M., Bračko M., Frkovič Grazio S., Maučec Zakotnik J., Novak Mlakar D. in sod. Rezultati pilotne faze presejalnega programa SVIT: Slovenian colorectal cancer screening programme SVIT – results of pilot phase. *Zdrav Vestn* 2010; 79: 403-11.
  9. Maučec Zakotnik J. Državni program presejanja in zgodnjega odkrivanja predrakavih sprememb in raka na debelem črevesu in danki: Rezultati Programa Svit v letu 2009 v 2010: Sestanek z direktorji ZD, ZZV in koncesionarji. 2011.
  10. Paimela H, Malila N, Palva T, Hakulinen T, Vertio H, Järvinen H. Early detection of colorectal cancer screening with faecal occult blood test screening. *BJS* 2010; 97: 1567 – 1571.
  11. CINDI Slovenija (2008). Program Svit na festivalu za 3. življenjsko obdobje.  
[http://cindi-slovenija.net/index.php?option=com\\_content&task=view&id=210](http://cindi-slovenija.net/index.php?option=com_content&task=view&id=210).  
<20.8.2011>.
  12. SVIT - državni program presajanja in zgodnjega odkrivanja predrakavih sprememb in raka na debelem črevesu in danki: Čas je, da pomislite nase (2008). Vsebinski povzetek in sklepi delavnice za partnerje pri izvajanju komunikacijskih dejavnosti Programa Svit na regijski ravni. [http://www.program-svit.si/wp-content/uploads/2009/01/povzetek\\_sklepi\\_delavnice\\_151208.pdf](http://www.program-svit.si/wp-content/uploads/2009/01/povzetek_sklepi_delavnice_151208.pdf). <20.8.2011>.
  13. Europacoln Slovenija: Začel se je 3. Mednarodni teden boja proti raku debelega črevesa in danke.  
[http://www.europacoln.si/novice//zacel\\_se\\_je\\_tretji\\_mednarodni\\_mesec\\_boja\\_proti\\_raku\\_debelega\\_crevesa\\_in\\_danke](http://www.europacoln.si/novice//zacel_se_je_tretji_mednarodni_mesec_boja_proti_raku_debelega_crevesa_in_danke). <10.9.2011>.
  14. SVIT - državni program presajanja in zgodnjega odkrivanja predrakavih sprememb in

raka na debelem črevesu in danki: Napihljiv model debelega črevesa. [http://www.zzv-nm.si/media/Napihljiv\\_model\\_debelega\\_crevesa\\_in\\_strategija\\_komuniciranja\\_programa\\_SVIT.pdf](http://www.zzv-nm.si/media/Napihljiv_model_debelega_crevesa_in_strategija_komuniciranja_programa_SVIT.pdf). <10.9.2011>.

15. Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije (2011). Izvajanje prvega cikla Programa Svit 2009 – 2011.

[http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=86&pi=3&\\_3\\_id=1763&\\_3\\_PageIndex=0&\\_3\\_groupId=241&\\_3\\_newsCategory=&\\_3\\_action=ShowNewsFull&pl=86-3.0](http://www.ivz.si/Mp.aspx?ni=86&pi=3&_3_id=1763&_3_PageIndex=0&_3_groupId=241&_3_newsCategory=&_3_action=ShowNewsFull&pl=86-3.0). <11.7.2012>.

16. Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju.

<http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200672&stevilka=3075>: 7637.

17. Program Svit: Državni program presejanja in zgodnje odkrivanje raka debelega črevesa in danke. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, 2011.

18. Malila N., Palva T., Malminiemi O., Paimela H., Anttila A., Hakulinen T. in sod. Coverage and performance of colorectal cancer screening with faecal occult blood test in Finland. *J Med Screen* 2011; 18(1): 18-23.

19. Cancer Society of Finland. Activities. <http://www.cancer.fi/en/activities/>. <10.8.2011>.

20. Maučec Zakotnik J Aktivnosti za optimizirano izvajanje preventivnih zdravstvenih programov. Inštitu za varovanje zdravja Republike Slovenije, 2010.

21. Colores: Finnish colorectal cancer association. <http://www.colores.fi>. <10.8.2011>.

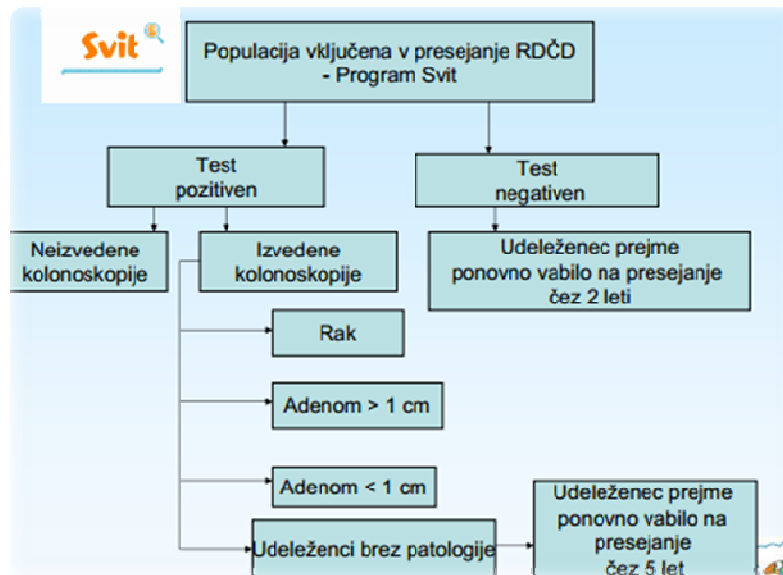
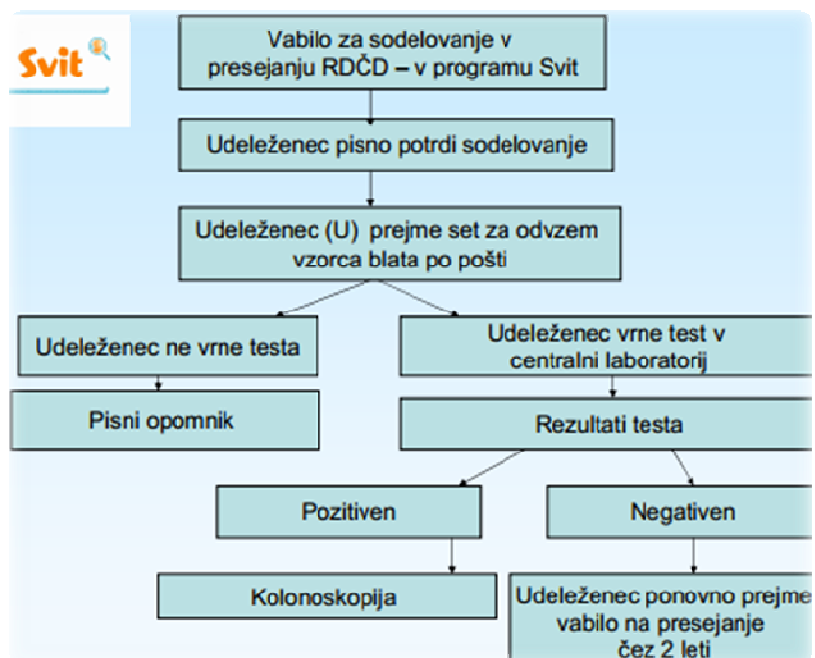
22. Anttila A, Dyba T, Ettanen E, Forsman H, Hakama M, Hakulinen T in sod., ur. Cancer in Finland 2002 and 2003: Cancer statistics of the national research and development centre for welfare and health. Helsinki: Finnish cancer registry, 2005: 11-13.

23. Malila N, Anttila A, Elovainio L, Hakulinen T, Järvinen H, Paimela H. in sod. Screening of colorectal cancer in Finland and analysis of its cost-effectiveness: Suolistosyövän seulonta ja sen vaikuttavuuden arviointi Suomessa. *Duodecim* 2003; 119 (12). 1115-23.

24. Malila N, Olvanen T, Hakama M. Implementation of colorectal cancer screening in Finland: Experiences from the first three years of a public health programme. *Z Gastroenterol* 2008; 46: 525 – 528.
25. Malila N., Oivanen T., Malminiemi O., Hakama M.: Test, episode, and programme sensitivities of screening as a public health policy in Finland: experimental design. *BMJ* 2008; 337: 1341-1344.
26. Malila N., Anttila A., Hakama M., Hakulinen T., Järvinen H., Kotisaari M. in sod Suolistosyövän seulontaohjelman käynnistäminen Suomessa vuosina 2004-2006. Helsinki: Suomen Syöpäyhdistyksen
27. Malila N., Anttila A., Hakama M. Colorectal cancer screening in Finland: Details of national screening programme implemented in autumn 2004. *J Med Screen* 2005; 00(0): 1-5.
28. Malila N. (2011) Colorectal cancer screening in Finland in 2004 - 2010. [http://www.eufep.at/tl\\_files/contentpix/downloads/Praesentationen%20Referenten/3%200A%20-%201%20MALILA%20EUFEP%202011.pdf](http://www.eufep.at/tl_files/contentpix/downloads/Praesentationen%20Referenten/3%200A%20-%201%20MALILA%20EUFEP%202011.pdf) <12.8.2012>.
29. Medeno srce (2012). Interpretacija rezultatov epidemioloških raziskav. <http://www.medenosrce.net/tiskaj.asp?id=864> <26.8.2012>.
30. Zavoral M., Suchanek S., Zavada F., Dusek L., Muzik J., Seifert B in sod. Colorectal cancer screening in Europe. *World j Gastroenterol* 2009; 15(74): 5907-5915.
31. Council of european union (2003). Priporočilo sveta z dne 2. decembra 2003 o presejalnih pregledih za odkrivanje raka. [http://ec.europa.eu/health/ph\\_information/dissemination/diseases/docs/cancer\\_recommendation\\_sl.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_information/dissemination/diseases/docs/cancer_recommendation_sl.pdf) <11.7.2012>.
32. Council of european union (2008). Council conclusion on reducing the burden of cancer. [http://www.eu2008.si/en/News\\_and\\_Documents/Council\\_Conclusions/June/0609\\_EPS\\_CO-cancer.pdf](http://www.eu2008.si/en/News_and_Documents/Council_Conclusions/June/0609_EPS_CO-cancer.pdf) <25.6.2012>.

33. Steele R., Rey F., Lambert R. Professional requirements and training. V: Segnan N., Patnick J., Von Karsa L., ur. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis. 1.ed. Belgium: European union, 2010: 191-203.
34. Štern B., Tepeš B., Stefanovič M., Novak Mlakar D., Maučec Zakotnik J., Zaletel Vrtovec J. in sod. Program Svit – slovenski program presejanja in zgodnjega odkrivanja predrakavih sprememb in raka na debelem črevesu in danki: Priročnik za družinske/osebne zdravnike. Ljubljana: Zdravstveni dom Ljubljana, Enota preventive CINDI, 2008: 23-31.
35. Senore C, Malila N., Minozzi S., Armaroli P. How to enhance physician and public acceptance and utilization of colon cancer screening recommendations. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2010: 509-520.
36. Keršič Svetel M. Ne bojte se sveta tam znotraj!: Komunikacijska vloga zdravstvenih domov pri podpori implementacije Programa Svit.  
  
<http://www.program-svit.si/wp-content/uploads/2012/Komunikacijske%20dejavnosti%20v%20podporo%20implementacije%20Programa%20Svit.pdf> <6.8.2011>.
37. Maučec Zakotnik J Aktivnosti za optimizirano izvajanje preventivnih zdravstvenih programov. Inštitu za varovanje zdravja Republike Slovenije, 2010.
38. Cancer Society of Finland (2011). Over 40 years of the Finnish mass screening registry. <http://www.cancer.fi/en/?x51792461=59359022>. <10.9.2011>.

## PRILOGA 1: ALGORITEM PROGRAMA SVIT





## PRILOGA 2: ALGORITEM FINSKEGA PRESEJALNEGA PROGRAMA ZA RDČD

